Detector combinado de fumo e calor SD-282ST

O detector SD-282ST destina-se a detectar a presença de incêndios no interior de edifícios. Não deve ser instalado em instalações industriais.

O detector indica riscos de incêndio usando o LED e as saídas de ALARME e TAMPER. Estas saídas devem ser ligadas à central de alarme de acordo com a EN 50131-3.

O ST SD-282 é constituído por dois detectores independentes - um detector óptico de fumo e um detector de calor. O detector óptico de fumo funciona segundo o princípio de luz dispersa e é muito sensível a grandes partículas de pó, que estão presentes no fumo denso. É menos sensível a pequenas partículas geradas pela combustão de líquidos, tais como o álcool Por isso, o detector de incêndio também contém um detector de calor interno, que tem uma reacção mais lenta, mas que garante uma melhor detecção no caso de incêndios que geram uma pequena quantidade de fumo. O microprocessador executa análise digital desses valores que aumenta significativamente imunidade a falsos alarmes.

Alcance do detector

O detector de fumo deve ser instalado de modo a que qualquer fumo derive facilmente para o devido detector de acção térmica natural (geralmente no tecto). O detector só pode ser utilizado em interiores fechados. Não é adequado para interiores onde o fumo pode dispersar por uma grande área e arrefecer (p. ex., em tectos interiores extremamente altos - acima de 5 m) – pois o fumo não atingiria a posição do detector.

O detector deve ser sempre colocado na secção que conduz à saída do edifício (via de escape), ver figura 1. Se o edifício tem uma área superior a 150 m2, é necessária a instalação de um detector adicional em algum outro lugar adequado, ver Fig. 2.

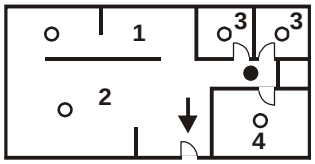

Fig. 1

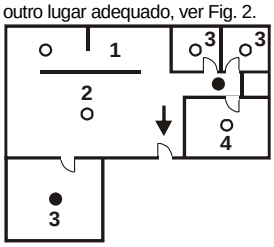

Fig. 2

1- cozinha,
2- sala
3- quartos
4- quarto da crianças

● - Segurança básica
○ - Para mais segurança

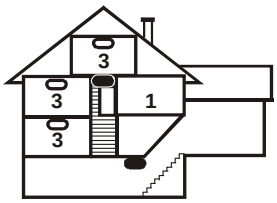

Fig. 3

É recomendada a instalação de detectores adicionais nos quartos de dormir - ver Fig.3.

• Instalação num tecto horizontal

Coloque o detector no centro da sala, se possível Devido à possível ocorrência de uma certa camada de ar frio abaixo do tecto, **os detectores não devem ser embutidos no tecto. Nunca coloque o detector numa esquina da sala** (mantenha sempre uma distância de pelo menos 0.5 m da esquina) ver Fig 4

• Instalação num tecto inclinado

Se tecto não é adequado para a montagem sobre uma superfície plana (por exemplo, um ambiente sob uma cumeeira do telhado), o detector pode ser instalado como na fig. 5.

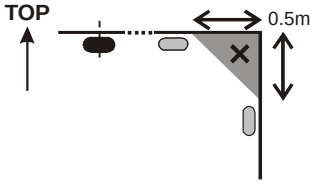

Fig. 4

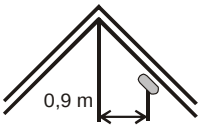

Fig. 5

centro da sala, a melhor localização
localização aceitável

• Paredes, divisórias, barreiras e tectos entrelaçados

O JA-150ST não deve ser instalado a menos de 0,5 m de qualquer parede ou divisória. Uma sala estreita com uma largura inferior a 1,2 m exige que o detector (s) seja colocado a uma distância de pelo menos um terço distância da largura da sala. No caso de paredes de separação (paredes, objectos de armazém) que não atinjam o tecto, **o espaço é considerado totalmente separado, se a distância máxima entre o topo da parede de separação e o limite do tecto não exceda 0,3 m.** É necessário um espaço livre de pelo menos 0,5 m por baixo do detector. As irregularidades na forma do tecto, que não excedam 5% da altura do tecto, são consideradas insignificante - aplicam-se os limites da tabela. No entanto, qualquer irregularidade (incluindo vigas) superior a 5% da altura do tecto é considerada uma parede com as consequências acima referidas

• Ventilação e circulação de ar

Os detectores não devem ser instalados numa entrada de ar ou saídas de ar condicionado, etc. Se o ar fresco entrar por um tecto perfurado, cada detector deve ser colocado de modo que não existam furos num raio de 0,6 m do detector.

• Evite instalar o detector nos seguintes locais:

- Locais com pouca circulação de ar (nichos, cantos, vértices de um telhado em forma de A).
- Locais expostos a poeiras, fumos de cigarro, ou de vapor.
- Locais com intensa circulação de ar (perto de ventiladores, fontes de calor ou de saídas de ar).
- Cozinhas e outros locais de cozedura (por causa do fumo, vapor ou fumos oleosos podem reduzir a sensibilidade do detector).
- Perto de luzes fluorescentes ou lâmpadas economizadoras (as interferências eléctricas podem causar falsos alarmes).
- Em áreas com muitos insectos

AVISO: A razão mais comum para falsos alarmes do detector é a sua localização imprópria
Ver standards CEN/TS 54-14 para descrição detalhada da instalação

Instalação do detector

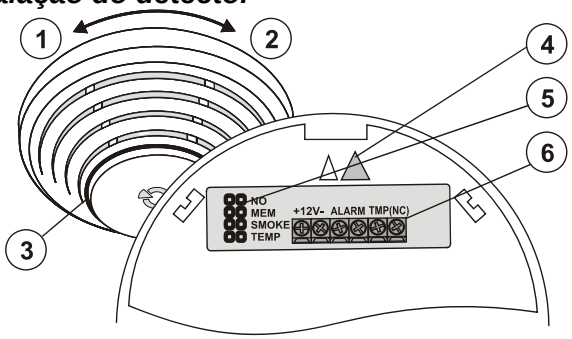

Fig. 6: 1– abrir a tampa do detector; 2 – fechar a tampa do detector; 3 – sinalização óptica de estado; 4 – seta indicando onde inserir o detector; 5 – jumpers de configuração; 6 – terminais de conexão;

1. **Abra a tampa do detector, rodando-a no sentido contrário aos ponteiros do relógio (1).**
2. **Aparafuse a tampa traseira** no local desejado**.**
3. **Defina os jumpers de configuração (6) de acordo com a tabela abaixo.**

1	ON	Contacto NO	3	OFF	Fumo (EN 54-7) ou calor (EN 54-5)
	OFF	Contacto NC	4	OFF	
2	ON	Memória ON	3	ON	Apenas fumo (EN 54-7) (sem calor)
	OFF	Memória OFF	4	OFF	
1 NO 2 MEM 3 SMOKE 4 TEMP	ON		3	OFF	Apenas calor (EN 54-5) (sem fumo)
			4	ON	
	OFF		3	ON	Fumo e calor (ambas condições ao mesmo tempo)
			4	ON	

4. **Ligue os terminais ALARME e TMP** – estude o manual de instalação da central de alarme antes de ligar os fios à placa do detector.
   TMP- tem apenas a função NC (normalmente fechado)
5. **ligue a alimentação** aos terminais 12V
6. feche a tampa do detector. O detector apenas pode ser inserido na base plástica numa única posição. Essa posição está marcada com setas em ambas as partes plásticas

Alarme de incêndio

Detector óptico: Quando o fumo entra no detector é accionado um alarme e é sinalizado com o piscar rápido do LED vermelho.

Detector de calor: Quando a temperatura sobe acima do limite é accionado um alarme e é sinalizado com o piscar rápido do LED vermelho

Memória de alarme: Se activada, a indicação de alarme continua mesmo quando o fumo desaparece ou a temperatura diminui. A indicação é terminada desligando a alimentação do detector ou ao abrir a tampa do detector, girando no sentido contrário aos ponteiros do relógio (activação do sensor tamper).

Indicação de falha

O detector verifica regularmente o seu funcionamento. Se for detectada uma falha no detector, o LED começa a piscar rapidamente durante 2 minutos e depois pisca brevemente a cada 30 segundos. Nesse caso, desligue a bateria do detector, e depois de cerca 1 minuto, ligue-a novamente. Se depois de um minuto o LED continuar a piscar, envie o detector para reparação.

Especificações técnicas

Alimentação	*9 - 15V DC / 5 mA*
Detecção de fumo	*dispersão da luz óptica*
Sensibilidade do detector de fumo	*m = 0.11 - 0.13 dB/m* de acordo com EN 54-7
Detecção de calor	*classe A2 de acordo com EN 54-5*
Alarme de temperatura	*+ 60°C a + 70°C*
Temperatura de funcionamento	*-10 a +80°C*
Dimensões	*Diâmetro 126 mm, altura 65 mm, 150 g*
Conformidade	*EN 54-7, EN 54-5, EN 50130-4, EN 55022*

CE 1293-CPD-0244

A JABLOTRON ALARMS a.s. declara que o SD-282ST encontra-se segundo os requisitos essenciais da directiva 1989/106/EC e 2004/108/EC. O certificado original encontra-se disponível em www.jablotron.com, na secção de suporte técnico

Nota: *Apesar de este equipamento não conter materiais prejudiciais à saúde, é sugerida a sua devolução ao distribuidor ou fabricante, no seu fim de vida.*